HIDROLAVADORA GASOLINA

MANUAL DE INSTRUÇÕES

374776
374768

Agradecemos a preferência na compra de um produto de força Matsuyama.
Guarde bem esse manual e sempre que preciso tenha-o à mão para qualquer tipo de esclarecimento.
Esse manual é parte do equipamento. Caso o mesmo seja revendido é necessário que o manual seja entregue junto ao produto.
Devido à nossa busca contínua pela melhoria de nossos produtos, reservamo-nos o direito de fazer qualquer tipo de modificação no produto e manual sem prévia notificação.

1) SEGURANÇA

Responsabilidade do Consumidor

- Antes da utilização do produto é necessário ler o manual de instruções e entendê-lo por completo.
- Não é permitida a utilização do produto por pessoas não autorizadas e sem treinamento adequado.
- Nunca permita que crianças operem o equipamento. Crianças e animais devem estar distantes do local de operação.

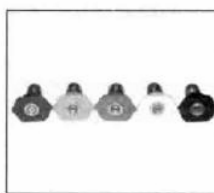
Cuidados no Abastecimento

- O combustível utilizado é extremamente inflamável. Abasteça o tanque com o motor desligado em um local aberto e com boa ventilação.
- É proibido fumar durante o abastecimento. Mantenha qualquer fonte de calor afastada do local de abastecimento.
- Não ligue o motor antes de certificar-se de não haver nenhum vazamento ou derramamento de combustível.

Exaustão de Gases

- A queima do combustível durante a operação do motor acarreta na liberação de gases dentre os quais se encontra o monóxido de carbono, que é extremamente prejudicial à saúde.
- Jamais opere o motor em locais fechados ou com pouca ventilação.
- Durante a operação do motor o escapamento alcança temperaturas elevadas e mesmo após o motor ser desligado o escape permanecerá em alta temperatura por um determinado tempo. Tome cuidado para não encostar as mãos ou partes do corpo no escapamento durante a operação.
- Não armazene o equipamento antes de esperar que o mesmo resfrie, e opere sempre a uma distância mínima de 1 metro de qualquer parede ou objeto.

2) CONTEÚDO DA CAIXA

Verifique sempre se todos os componentes indicados na figura abaixo, que acompanham o produto, estão presentes na caixa no ato da entrega:

Nota: As figuras acima são apenas uma ilustração para sua informação.

3) ANTES DE OPERAR SEU EQUIPAMENTO

Para a segurança do operador e para maximizar a vida útil do equipamento, é muito importante que o usuário despenda de alguns minutos para fazer uma inspeção no equipamento antes de utilizá-lo.
Certifique-se de corrigir qualquer problema encontrado antes de operar o equipamento. Caso necessário encaminhar o equipamento a uma assistência técnica autorizada.

3.1 Verificações de Rotina

- Olhe em volta e embaixo do motor para verificar vazamentos de gasolina ou óleo
- Remova toda sujeira e detritos em excesso, especialmente ao redor do escapamento e da partida retrátil
- Procure qualquer sinal de avaria em todo o equipamento
- Verifique se todas as proteções e coberturas estão em ordem e que todas as porcas e parafusos estejam bem apertados

3.2 Antes de dar partida

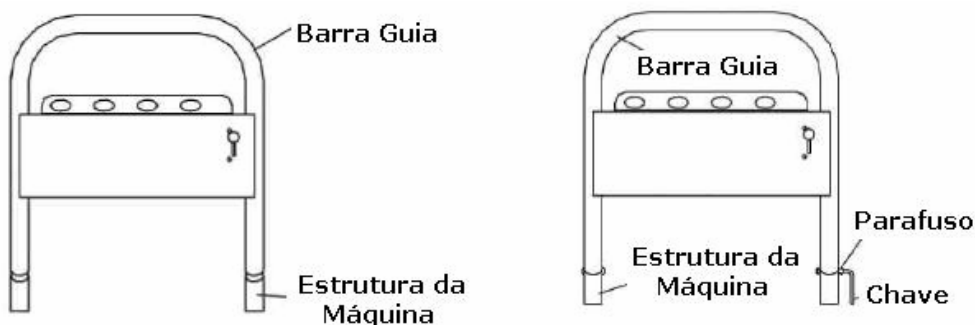
- Verifique o nível de óleo no cárter. Operar o equipamento com baixo nível de óleo causará danos irreversíveis ao produto
  O motor é equipado com um sensor de óleo, que irá desligar o equipamento automaticamente caso o óleo do motor alcance níveis críticos. Entretanto, para evitar qualquer transtorno, sempre verifique o nível de óleo
- Verifique o filtro de ar. Sujeira em demasia no filtro irá acarretar em perda de potência do equipamento
- Verifique o nível de combustível. Iniciar o trabalho com o tanque cheio evita paradas para reabastecimento

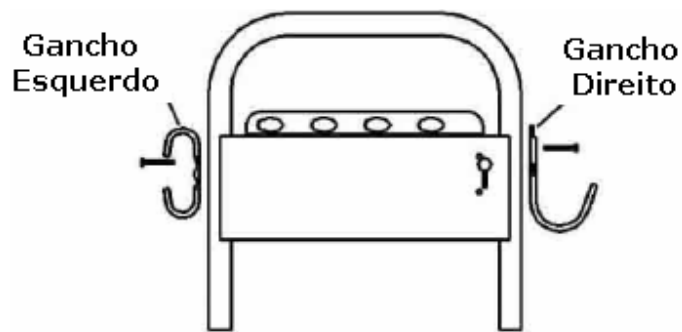
4) INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

4.1 Instalação das Rodas
A hidrolavadora possui duas rodas pneumáticas de 10" que facilita o transporte do equipamento. Para instalar as rodas na hidrolavadora siga os passos abaixo:

- Pressione o botão trava localizado na extremidade maior da ponta de eixo e insira a ponta de eixo no furo localizado ao lado da estrutura da máquina
- Gire a ponta de eixo até que o botão trava se encaixe com a furação localizada no furo da base da máquina
- Utilize o pino trava fornecido para fixação da ponta de eixo na furação lateral
- Sempre faça a calibração dos pneus. (nunca mais que 30 PSI)

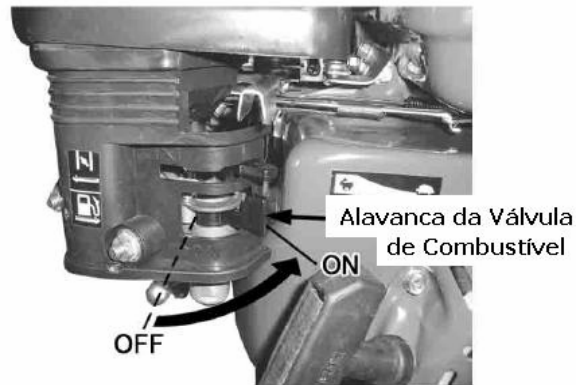
4.2 Montagem da Barra Guia
Ao remover o equipamento da caixa, será necessário que se monte a barra guia na estrutura da hidrolavadora. Siga os passos:

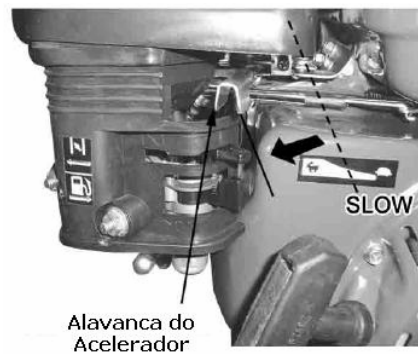
- Encaixe a parte final da barra guia na estrutura da máquina conforme indicado na figura.
- Insira a bucha metálica fornecida de forma que a mesma atravesse pelo furo tanto da barra guia quanto da estrutura
- Utilize uma chave hexagonal para apertar o parafuso fornecido na bucha metálica de acordo com a figura abaixo

4.3 Montagem dos Ganchos

A máquina acompanha dois ganchos que devem ser fixados nas laterais da barra guia e servem para apoio da pistola de água e da mangueira. O gancho direito é montado na lateral da barra guia próximo à alavanca de velocidades. O gancho esquerdo é montado no lado oposto de acordo com a figura.

4) OPERAÇÃO DO MOTOR

Antes de operar o equipamento pela primeira vez, atente-se as instruções de segurança descritas no item 1.0 desse manual.

4.1 Acionamento do Motor

- Mova a alavanca da válvula de combustível para a posição "ON". A válvula de combustível abre e fecha a passagem entre o tanque de combustível e o carburador, e deve estar na posição "ON" para que o motor possa ser acionado.

- Para iniciar o motor quando o mesmo está frio, mova a alavanca do afogador para a posição “CLOSE”. Para religar um motor que já esta aquecido a alavanca do afogador deverá estar na posição “OPEN”. A alavanca do afogador abre e fecha a válvula do afogador no carburador. Quando a válvula está fechada, é fornecida uma mistura de combustível mais rica para a partida do motor a frio.

- Mova a alavanca do acelerador para o lado oposto à posição “SLOW”. A alavanca do acelerador controla a velocidade de rotação do motor.

- Gire o interruptor do motor para a posição “ON”. O interruptor deve estar na posição “ON” para que o motor seja ligado

- Puxe o manípulo da corda de partida lentamente até sentir uma certa resistência. Então, puxe firmemente o manípulo.

- Caso a alavanca do afogador tenha sido movida para a posição “CLOSE” antes de dar partida, gradualmente retorne a alavanca para a posição “OPEN” a medida em que o motor for aquecendo.

4.2 Parada do Motor

Para desligar o motor em casos de emergência, deve-se apenas girar o interruptor do motor para a posição “OFF”. Para condições normais, siga o seguinte procedimento:

- Mova a alavanca do acelerador para a posição “SLOW”

- Gire o interruptor do motor para a posição “OFF”

- Mova a válvula de combustível para a posição “OFF”. Quando o motor estiver desligado, deve-se manter a válvula na posição “OFF” para prevenir o excesso de combustível no carburador e possíveis vazamentos de combustível.

5) MANUTENÇÃO

5.1 Importância da Manutenção em Motores

Um bom serviço de manutenção é necessário para garantir uma operação segura e eficiente, além de preservar a vida útil do equipamento e ajudar na diminuição da emissão de poluentes.

5.2 Segurança na Manutenção

Algumas instruções devem ser seguidas para que se execute os procedimentos de manutenção com total segurança:

- Certifique-se de ter desligado o motor antes de executar qualquer procedimento de manutenção
- Sempre espere o motor esfriar antes de começar o processo de manutenção
- Nunca substitua ou retire nenhuma das partes móveis do motor
- Leia as instruções antes de começar e certifique-se de ter todas as ferramentas necessárias para executar a tarefa
- Para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosões, tome muito cuidado ao manusear o combustível. Somente use solventes não inflamáveis para limpar o motor. Jamais utilize gasolina.

Para garantir uma operação segura e aumentar a vida útil de seu equipamento, sempre que necessário efetue a troca de algum componente, utilize sempre peças de reposição originais e procure sempre uma assistência técnica autorizada Matsuyama.

5.3 Tabela de Manutenção Periódica

TABELA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA		Toda Utilização	1 Mês ou 20 Horas	3 Meses ou 50 Horas	6 Meses ou 100 Horas	1 Ano ou 300 Horas
Óleo do Motor	Verificar Nível	●				
	Trocar		● *		●	
Óleo de Engrenagens	Verificar Nível	●				
	Trocar		●			
Filtro de Ar	Verificar	●				
	Limpar		●			
	Trocar			●		
Vela de Ignição	Verificar	●				
	Trocar				●	
Regulagem da Lenta	Verificar / Ajuste			●**		
Folga de Válvula	Verificar / Ajuste			●**		
Câmara de Combustão	Limpeza	A Cada 500 Horas**				
Tanque de Combustível e Filtro	Limpeza				●**	
Tubulação de Combustível	Verificação	A Cada 500 Horas**				

(*) A primeira troca de óleo deve ser efetuada com **5 HORAS DE USO**

(**) Esse tipo de serviço deve ser realizado por uma assistência técnica autorizada

5.4 Reabastecimento

Para efetuar o reabastecimento é necessário que o motor esteja em superfície plana.
Remova a tampa do combustível e verifique o nível da gasolina. Complete com gasolina caso o nível esteja muito baixo.
Faça o reabastecimento em um local aberto e bem ventilado. Caso o motor ainda esteja quente, espere por alguns minutos até que as partes do motor esfriem.
Tome cuidado para que não haja derramamento de combustível durante o reabastecimento.
Após terminar de reabastecer, retorne a tampa do tanque e aperte bem.

A gasolina pode afetar diretamente partes da pintura e partes plásticas. Tome muito cuidado com vazamentos e derramamentos.

Jamais utilize gasolina aditivada.
5.5 Óleo do Motor

O óleo do motor é um dos fatores mais importantes para que se tenha o máximo de performance e vida útil de seu equipamento.
É de extrema importância que se faça todas as trocas de óleo nos períodos indicados, e é necessário que se verifique o nível de óleo antes de cada utilização.
A primeira troca de óleo é realizada com apenas **5 horas** uso, para garantir que nenhum dejeto proveniente do processo de fabricação venha a danificar qualquer parte do motor.
O óleo utilizado em seu motor é o **SAE20W50** 4 tempos para motores à gasolina.

Verificação do Nível de Óleo:
Verifique o nível de óleo antes de cada utilização. O motor deverá estar em uma superfície plana e estável.

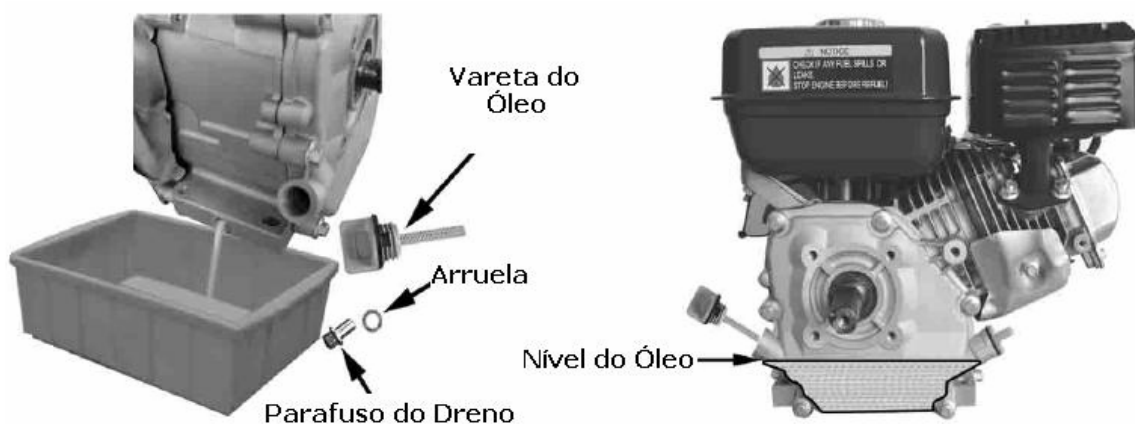
- Remova a vareta do óleo e limpe-a bem
- Insira novamente a vareta do óleo sem encostar nas paredes do duto e retire na seqüência. Verifique o nível de óleo através da indicação na vareta
- Caso o nível de óleo esteja muito baixo, complete com o óleo especificado até a borda do furo do filtro de combustível
- Certifique-se de apertar bem a vareta de óleo

NOTA:
Ligar um motor sem óleo no cárter acarreta em danos irreversíveis ao equipamento e na perda imediata da garantia do produto

O motor é equipado com sensor de óleo, que tem como função desligar automaticamente o equipamento caso o nível de óleo seja muito baixo. Porém para evitar maiores transtornos sempre verifique o nível de óleo antes de cada utilização.

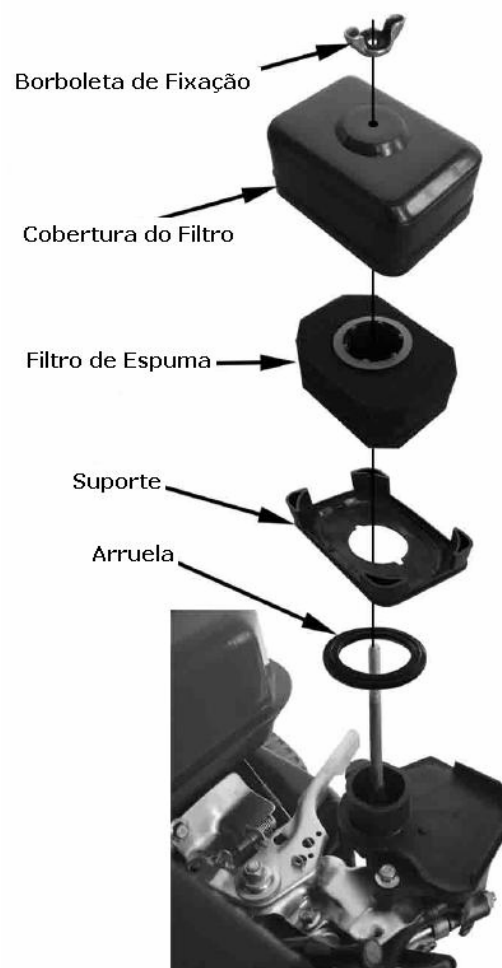
Troca de Óleo

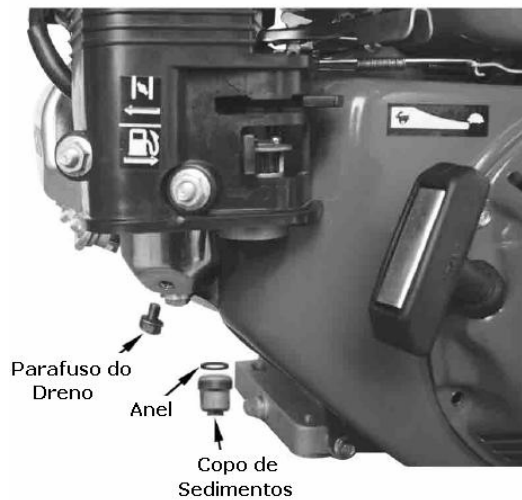
Sempre drene o óleo do motor enquanto o mesmo ainda estiver quente. Dessa forma a retirada do óleo é facilitada e pode-se ter certeza do escoamento completo do óleo usado.

- Coloque o motor em uma superfície plana e um recipiente embaixo do motor para armazenar o óleo usado
- Remova a vareta do óleo, o parafuso do dreno e a arruela
- Permita que o óleo usado escoe inteiramente, e então reinstale a arruela e aperte bem o parafuso do dreno
- Abasteça com óleo através do furo da vareta do óleo e reinstale a vareta. Certifique-se de apertar bem.

5.6 Manutenção do Filtro de Ar

Quando o filtro de ar do motor está muito sujo, ele impede a correta passagem de ar para o carburador, resultando em perda de potência do motor.
Caso o equipamento seja operado em ambientes com excesso de poeira, o intervalo de manutenção especificado na tabela deve ser reduzido e adequado para a área de atuação do produto.

NOTA:
Operar o motor sem o filtro de ar, ou com o mesmo em condições precárias irá fazer com que a sujeira entre no motor facilmente causando sérios desgastes precoces.
Problemas causados pro falta de manutenção do filtro de ar não serão cobertos pela garantia.

- Remova a borboleta que prende a cobertura do filtro e também a cobertura do filtro
- Cuidadosamente remova o suporte plástico da base do filtro
- Remova o filtro de espuma de dentro da cobertura. Lave-o com água e sabão. Enxágüe bem e deixe secar.
- Limpe a sujeira interna da cobertura e da base do filtro de ar utilizando um pano úmido. Tome cuidado para evitar que sujeira adentre os ductos de ar que vão para o carburador
- Insira o filtro de espuma limpo e seco, ou o novo filtro, na cobertura do filtro e recoloque o suporte plástico da base
- Reinstale o filtro de ar montado. Certifique-se de que a arruela esteja posicionada corretamente abaixo do filtro
- Aperte bem a borboleta de fixação

5.7 Limpeza do Copo de Sedimentos

- Mova a válvula de combustível para a posição “OFF” e então remova o copo de sedimentos e o anel
- Lave o copo de sedimentos e o anel com um solvente não inflamável, em seguida seque-os devidamente
- Recoloque o anel na válvula de combustível e em seguida instale o copo de sedimentos. Aperte o copo de sedimentos de forma firme e segura
- Retorne a válvula de combustível para a posição “ON” e faça uma inspeção para verificar se não há qualquer vazamento. Em casos de vazamento, substitua o anel do copo de sedimentos.

5.8 Manutenção da Vela de Ignição

- Desconecte o cabo da vela e limpe qualquer sujeira ao redor da vela de ignição
- Remova a vela de ignição utilizando a chave de vela fornecida
- Faça uma inspeção na vela. Substitua a mesma caso os eletrodos estiverem usados ou se o isolador estiver rachado ou lascado
- Reinstale a vela cuidadosamente com as mãos para evitar qualquer tipo de problema
- Após ter centrado a vela, utilize a chave para apertá-la bem.
- Re-conecte o cabo da vela

5.9 Regulagem de Lenta

- Ligue o motor e aguarde por alguns instantes até que o mesmo esteja aquecido a temperatura de operação

- Mova a alavanca do acelerador para a posição mais lenta
- Gire o parafuso do batente do acelerador para obter a regulagem de lenta padrão

A regulagem de lenta padrão é de 1.400rpm

6) ARMAZENAMENTO

Preparar e armazenar seu equipamento de forma correta e segura é uma das chaves para mantê-lo sempre em ordem e conseguir a melhor performance e maior vida útil do seu motor.
As instruções a seguir têm como objetivo manter seu equipamento livre de ferrugens e corrosões, assim como auxiliar e facilitar a futura utilização do motor.

6.1 Limpeza
Ao desligar o motor, espere por ao menos meia hora antes de começar a limpar o equipamento. Limpe toda a superfície exterior. Procure por qualquer dano na pintura.
Para as partes metálicas que possam enferrujar, é aconselhável que se use algum produto antiferrugem (WD-40) para prolongar a vida útil
6.2 Combustível
A gasolina irá oxidar e se degradará caso armazenada por muito tempo. Além disso, gasolina velha causa sérios problemas para partir o motor, além de deixar depósitos de carbono incrustados no sistema de combustível. Caso a

gasolina armazenada venha a oxidar no tanque, será necessária a substituição de carburador e outras partes do sistema de alimentação.
A garantia do produto não cobre danos causados por mau armazenamento e falta de limpeza do produto.

6.3 Drenagem do Combustível do Carburador

- Coloque o motor em uma superfície plana e um recipiente apropriado para a gasolina abaixo do carburador. É aconselhável que se utilize um funil para evitar derramamentos
- Remova o parafuso do dreno do carburador e do copo de sedimentos e então mova a válvula de combustível para a posição “ON”
- Após o combustível ter escoado para o recipiente reinstale o parafuso do carburador e o copo de sedimentos. Aperte bem.

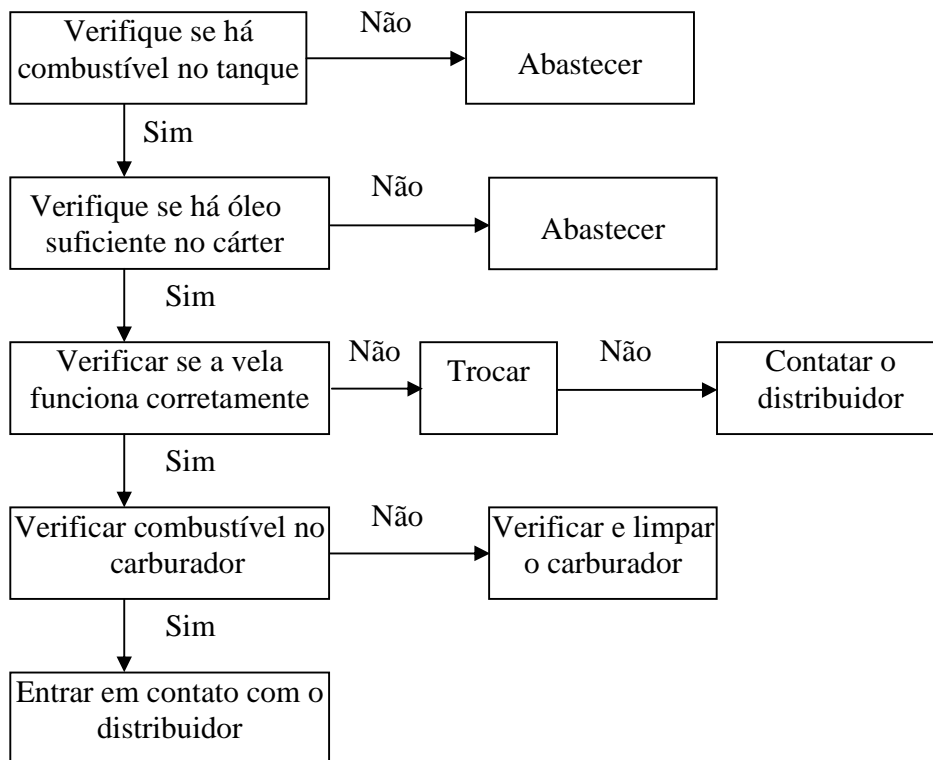
6.4 Óleo do Motor

- Remova a vareta do óleo, desaperte o parafuso do dreno e escoe o óleo do cárter. Re-aperte o parafuso do dreno e preencha o cárter com óleo novo até o limite máximo. Reinstale a régua do óleo e aperte bem.
- Remova a vela de ignição e despeje uma colher de sopa de óleo (5~10ml) dentro da câmara de combustão. Gire o motor levemente por algumas vezes para que o óleo se dissipe dentro da câmara. Reinstale a vela de ignição.
- Gire lentamente o motor até sentir uma certa resistência na corda de partida. Nesse momento a válvula estará fechada, prevenindo assim que a umidade do ar adentre para o pistão.

6.5 Precauções Para o Armazenamento
Sempre procure armazenar seu equipamento em um local seco e areado. Mantenha o motor longe de locais úmidos, pois a umidade provoca corrosões e ferrugens.

Caso o combustível não tenha sido drenado por completo, deixe sempre a válvula de combustível na posição “OFF” para evitar qualquer vazamento.
Armazene seu motor em um local firme e plano.
Após o motor e seus componentes terem esfriado completamente, cubra o motor para evitar o contato direto com poeira.

7) SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Caso seu motor não funcione:

8) PARÂMETROS

374288 MOTOR GASOLINA 4,0 Hp MATSUYAMA

MODELO	374288
TIPO DE MOTOR	4 tempos, 25° inclinação de trabalho, monocilíndrico refrigerado a ar
DIÂMETROxCURSO (mm)	60x42
DESLOCAMENTO (cc)	118
TAXA DE COMPRESSÃO	8 ; 5 ; 1
POTÊNCIA MÁXIMA (Hp/rpm)	4,0 / 3600
TORQUE MÁXIMO (N.m/rpm)	7.4 / 2500
SISTEMA DE IGNIÇÃO	T.C.I (Ignição tranzistorada sem contato)
SISTEMA DE PARTIDA	Manual Retrátil
CAPACIDADE DO TANQUE (L)	2,5
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (g/Hp - Hora)	270
CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO (L)	0,6
DIMENSÕES (mm)	355x315x355
PESO (Kg)	13

MOTOR GASOLINA 5,5 Hp MATSUYAMA	**374296 PARTIDA MANUAL**
MODELO	374296
TIPO DE MOTOR	4 tempos, 25° inclinação de trabalho, monocilíndric o refrigerado a ar
DIÂMETROxCURSO (mm)	68x45
DESLOCAMENTO (cc)	163
TAXA DE COMPRESSÃO	8 ; 5 ; 1
POTÊNCIA MÁXIMA (Hp/rpm)	5,5 / 3600
TORQUE MÁXIMO (N.m/rpm)	10,8 / 2500
SISTEMA DE IGNIÇÃO	T.C.I (Ignição tranzistorada sem contato)
SISTEMA DE PARTIDA	Manual Retrátil
CAPACIDADE DO TANQUE (L)	3,6
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (g/Hp - Hora)	270
CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO (L)	0,6
DIMENSÕES (mm)	415x340x385
PESO (Kg)	15

MOTOR GASOLINA 5,5 Hp MATSUYAMA	374300 PARTIDA ELÉTRICA
MODELO	374300
TIPO DE MOTOR	4 tempos, 25° inclinação de trabalho, monocilíndric o refrigerado a ar
DIÂMETROxCURSO (mm)	68x45
DESLOCAMENTO (cc)	163
TAXA DE COMPRESSÃO	8 ; 5 ; 1
POTÊNCIA MÁXIMA (Hp/rpm)	5,5 / 3600
TORQUE MÁXIMO (N.m/rpm)	10,8 / 2500
SISTEMA DE IGNIÇÃO	T.C.I (Ignição tranzistorada sem contato)
SISTEMA DE PARTIDA	Partida Elétrica
CAPACIDADE DO TANQUE (L)	3,6
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (g/Hp - Hora)	270
CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO (L)	0,6
DIMENSÕES (mm)	415x340x385
PESO (Kg)	15

MOTOR GASOLINA 6,5 Hp MATSUYAMA	374318 PARTIDA MANUAL
MODELO	374318
TIPO DE MOTOR	4 tempos, 25° inclinação de trabalho, monocilíndric o refrigerado a ar
DIÂMETROxCURSO (mm)	68x54
DESLOCAMENTO (cc)	196
TAXA DE COMPRESSÃO	8 ; 5 ; 1
POTÊNCIA MÁXIMA (Hp/rpm)	6,5 / 3600
TORQUE MÁXIMO (N.m/rpm)	13,0 / 2500
SISTEMA DE IGNIÇÃO	T.C.I (Ignição tranzistorada sem contato)
SISTEMA DE PARTIDA	Manual Retrátil
CAPACIDADE DO TANQUE (L)	3,6
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (g/Hp - Hora)	270
CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO (L)	0,6
DIMENSÕES (mm)	415x340x385
PESO (Kg)	16

MOTOR GASOLINA 6,5 Hp MATSUYAMA	374326 PARTIDA ELÉTRICA
MODELO	374326
TIPO DE MOTOR	4 tempos, 25° inclinação de trabalho, monocilíndric o refrigerado a ar
DIÂMETROxCURSO (mm)	68x54
DESLOCAMENTO (cc)	196
TAXA DE COMPRESSÃO	8 ; 5 ; 1
POTÊNCIA MÁXIMA (Hp/rpm)	6,5 / 3600
TORQUE MÁXIMO (N.m/rpm)	13,0 / 2500
SISTEMA DE IGNIÇÃO	T.C.I (Ignição tranzistorada sem contato)
SISTEMA DE PARTIDA	Partida Elétrica
CAPACIDADE DO TANQUE (L)	3,6
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (g/Hp - Hora)	270
CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO (L)	0,6
DIMENSÕES (mm)	415x340x385
PESO (Kg)	16

R. Prof. Algacyr Munhoz Mader, 2800
Cidade Industrial - Curitiba - PR
CEP: 81310-020